beomaster 900 k, m und rg

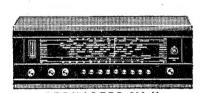
typen 2233-2234 und 2250

SERVICEANLEITUNG





BEOMASTER 900 K





Inhaltsverzeichnis

	Seite
Technische Daten	1
ZF-Transformatoren	2
Schaltbild	3
Schaltplatten-Einheiten	4-6
Stückliste	7-16
Beschreibung	17-19
Skalatrieb	20
Stereo-Decoder	21 - 23
Frimmung	24-25
Ohmmessungen	26



TECHNISCHE DATEN, BEOMASTER 900

Abstimmungsindikator: Zeigerinstrument.

Antenne, AM: Ferritantenne für LW, MW, sowie Druckknopfumschaltung auf Außenan-

Antenne, UKW: Eingebaute UKW-Antenne.

BEOCORD-Anschluß: 5 polige Normbuchse für Mono- und Stereo-Tonbandgerät. Wiedergabe durch getrennten Druckknopf.

Diodenabzweigung 100 mV bei 1000 Hz

Wiedergabe 450 mV bei 1000 Hz

Wellenbereiche:

LW	2040 - 857 m	147- 350 kHz
MW	578- 188 m	520-1600 kHz
49 m	51-38,5 m	5,9- 7,8 kHz
UKW	3.4 - 2.8 m	87,5 - 108 MH

Außenlautsprecher: $3-5\Omega$, Umschaltung in den Buchsen. Normbuchsen für 2 Seitenlautsprecher und 1 zusätzlichen Lautsprecher am linken Kanal.

FM: Tuner mit Fangvorrichtung (AFN)

Verbrauch: 10 Watt bei 100 mW Ausgangsleistung; bei maximaler Ausgangsleistung etwa 65 Watt.

Frequenzbereich: 30 bis 15000 Hz ± 3 dB (Tiefen und Höhen in mittl. Stellung).

Phonoanschluß: B&O Stereo-Laufwerk BEOGRAM 1000 VF oder Kristall-Tonabneh-

Empfindlichkeit: 180 mV bei max. Ausgangsleistung.

Kanaltrennung: Besser als 26 dB.

Abmessungen: BEOMASTER 900 K: 744 mm breit, 143 mm hoch, 237 mm tief BEOMASTER 900 M: 404 mm breit, 143 mm hoch, 237 mm tief

Herabgeregelte Brummspannung: 4µW

Netzspannung: 220 V ~ (umstellbare auf 240-130-110 V).

Oszillatorabstrahlung: Gemäß geltenden Normen gedämpft.

Stereo-Indikator: Grünes Licht bei Stereo-Phono, Stereo-Wiedergabe von Tonband sowie mit eingebautem Stereo-Decoder.

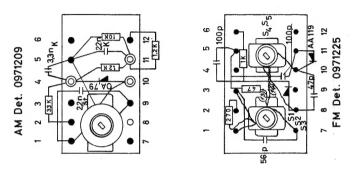
Ausgangsleistung: 2×6 Watt Dauerleistung, 2×8 Watt Spitzenleistung.

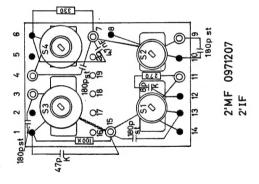
Gewicht: BEOMASTER 900 K: 7,5 kg BEOMASTER 900 M: 5,5 kg

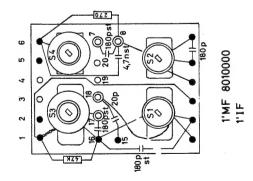


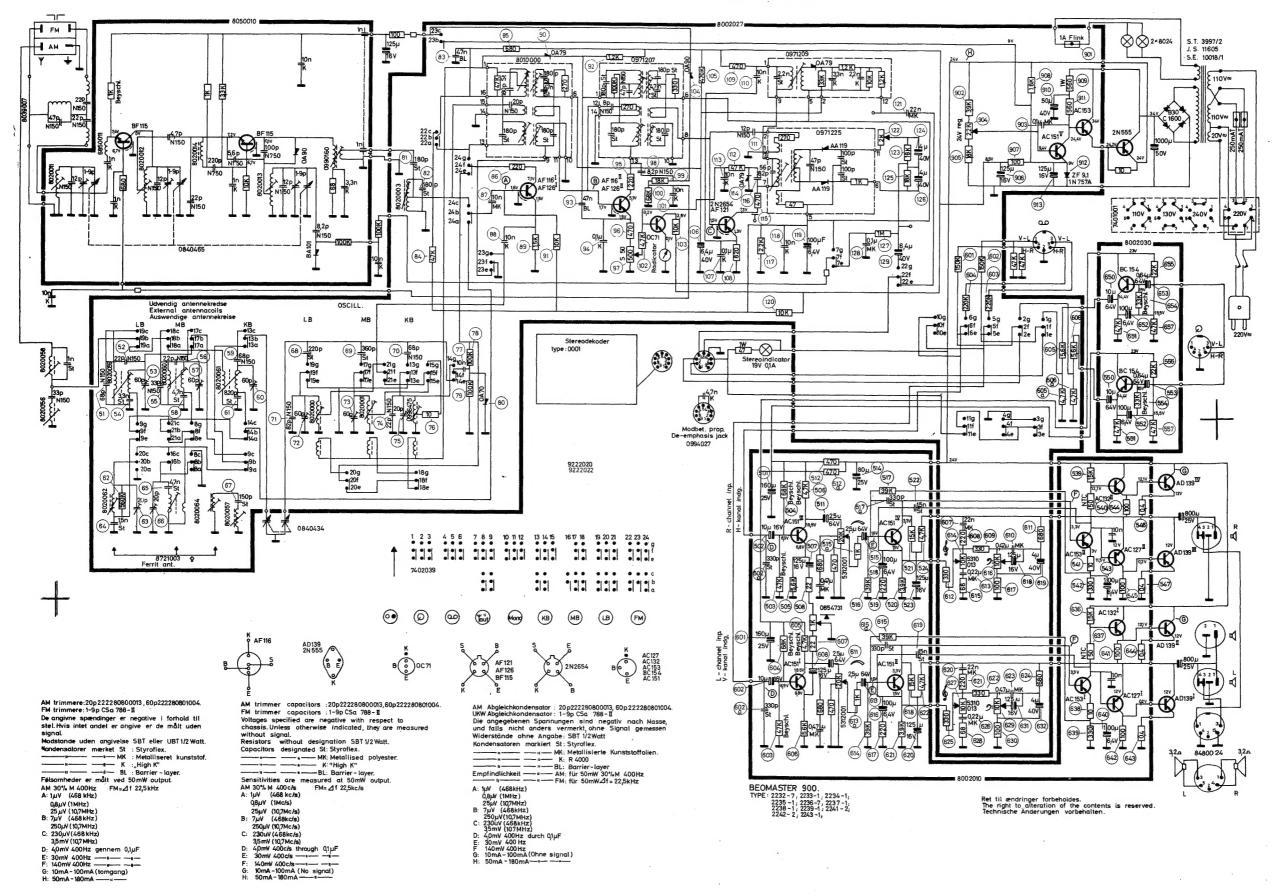


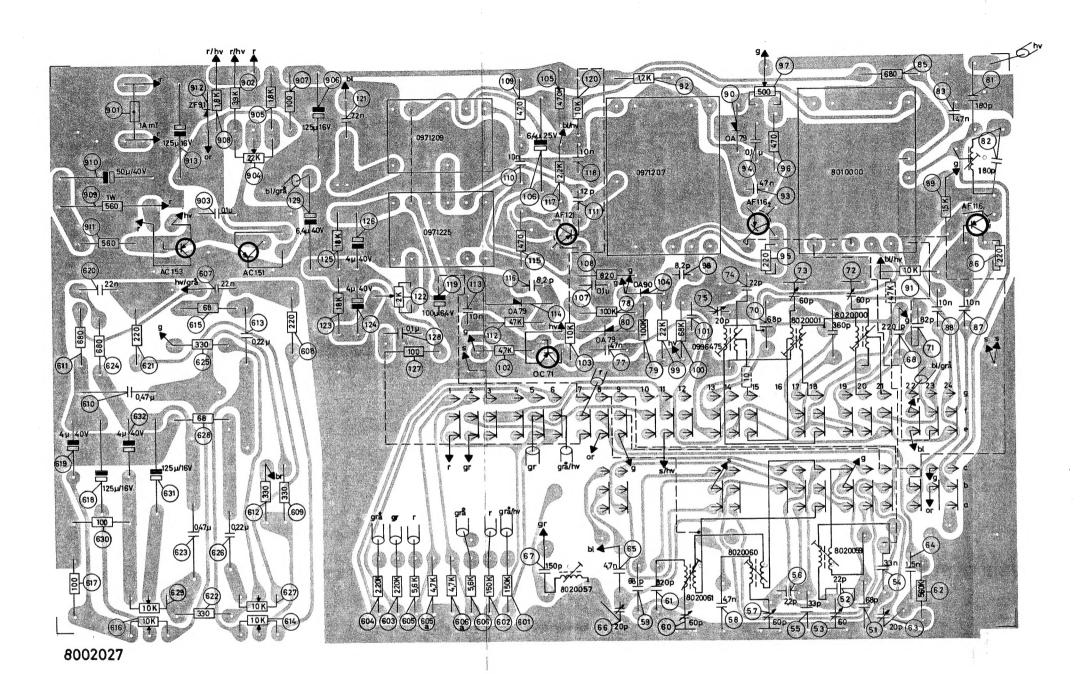
MONTIERUNGSSCHALTBILD FÜR ZF-TRANSFORMATOREN





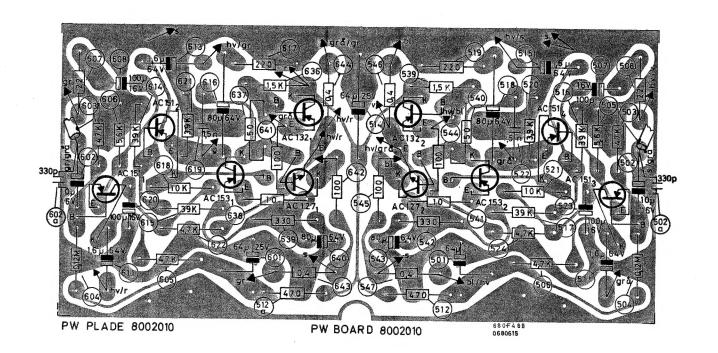




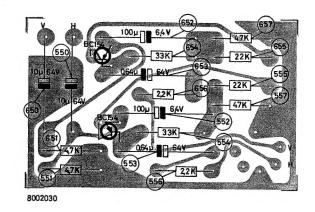


Lednings	sfarver —	Colour	of wires	- 1	Kabelfarber
bl:	blå		blue	_	blau
br:	brun	_	brown	_	braun
g:	gul		yellow		gelb
gr:	grøn	-	green	_	grün
grå:	grå	_	grey	· <u>-£</u> -	grau
hv:	hvid	_	white	_	weiss
or:	orange		orange		orange
r:	rød		red		rot
s:	sort	_	black		schwarz
v:	violet		violet	_	violett

BESTÜCKUNGSZEICHUNG FÜR SCHALTPLATTE 8002010

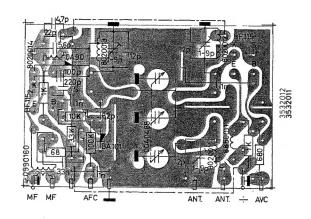


BESTÜCKUNGSEICHUNG FÜR SCHALTPLATTE 8002030



Ledningsfarver —	Colour	of wires	-	Kahelfarbe
bl: blå	_	blue		blau
br: brun		brown		braun
g: gul		yellow	_	gelb
gr: grøn		green		grün
grå: grå		grey	-	grau
hv: hvid	-	white	_	weiss
or: orange	_	orange	_	orange
r: rød		ıéq		rot
s: sort		black	_	schwarz
v: violet	-	violet		violett

UKW TUNER 8050010







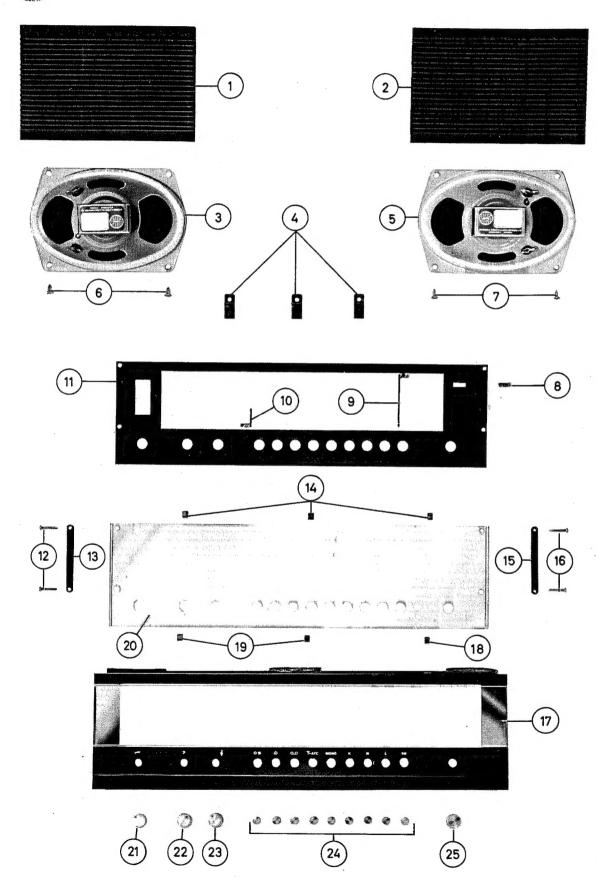
NOTIZEN

		-	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
				•	
•		٠			
	*				
					•
				•	
water the same of					
		•			
			,		
			•		
			•		***



	STÜCKLISTE für BEOMASTER 900 K, Typ 2232	
1	Lautsprechergitter, komplett	0536138
2	Lautsprechergitter, komplett	0536138
	Klebeband für Lautsprechergitter	3947432
3	Lautsprecher	8480024
4	Federn	0332152
5	Lautsprecher	8480024
6	Schrauben, B 3,5×9,5 DIN 7982	2015000
7	Schrauben, B 3,5×9,5 DIN 7982 Schrauben, B 3,5×9,5 DIN 7982	2015000
8	Deckel, STEREO	0521215
9	Skalazeiger, AM	0760461
10	Skalazeiger, UKW	0760462
11	Skalaabdeckung	0566194
12	Schrauben, BZ 2,9×16 DIN 7981	2013206
13	Spannstück	0295038
14	Bügel	2510039
15	Spannstück	0295038
16	Schrauben, BZ 2,9×16 DIN 7981	2013206
17	Frontrahmen, komplett für typ K.	0537327
	Frontrahmen, komplett für typ M	0537330
	Keil für Frontrahmen	2500001
18	Bügel	2510039
19	Bügel	2510039
20	Skala	3191006
21	Knopf, Lautstärke	2770051
22	Knopf, Tiefen	2770051
23	Knopf, Höhen	2770051
24	Knöpfe für Druckknopfumschalter	0322346
	Feder för Knopf	2818002
25	Knopf, Abstimmung	0928171
	Knopf, Aluminium, Lautstärke	2770042
	Knopf, Aluminium, Tiefen	2770051
	Knopi, Aluminium, Höhen	2770051
	Knopf, Aluminium, Abstimmung	2770043
	Knopf, Aluminium, für Druckknopfumschalter	2770041
	Gehäuse für typ K	0542450
	Gehäuse für typ M	0542510
	siehe Foto Seite 11 (12)	
35	Schnurrolle	
36	Winkel	0249240
37	Buchse, 5polig	7212007
38	Winkel	0238048
39	Nachentzerrungspfropfen	0994027
40	Winkel	0245589
41	Fassung, Noval	7203005

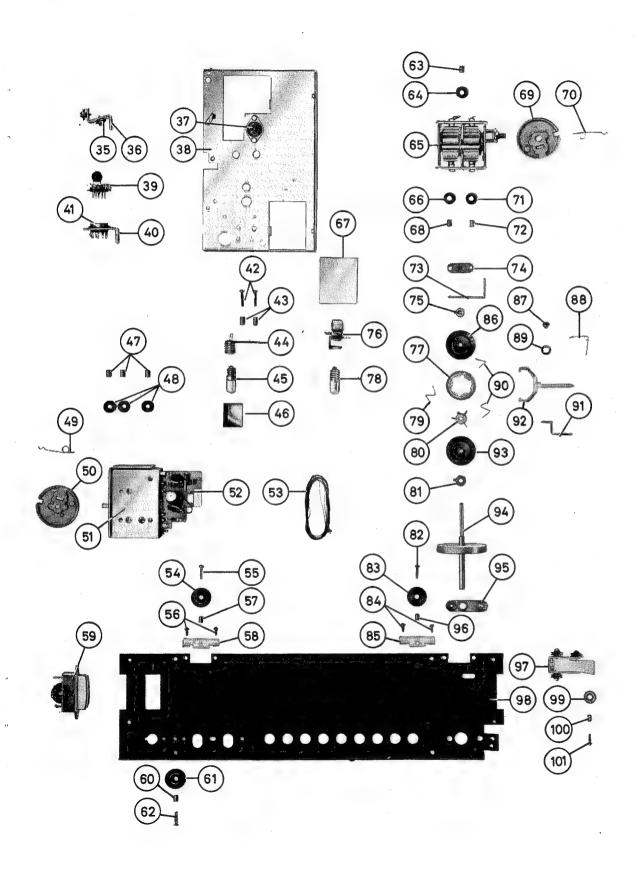






42	Schrauben, BZ 2,9×16 DIN 7981	2012206
43	Büchsen	
44	Skalalampenhalter	7201000
45	Skalalampe, 19 V - 0,097 A	201000
46	Deckel	
47	Büchsen	
48	Gummidurchführungen	
49	Feder	0335148
50	Schnurrolle	
51	Tuner, FM	
52	Bandfilter	
53	Skalaschnur	
54	Schnurrolle	
55	Schraube, BZ 2,9×13 DIN 7981	
56	Schrauben, ART. 4271 - 2,84×6,35	2013204
57	Büchse	0410319
58	Winkel	0245520
59	Abstimmungsanzeiger	8450005
60		
61	Büchse	0410319
62	Schnurrolle	
63		
64	Büchse	0410273
	Gummidurchführung	0411036
65	Drehkondensator, AM	0840434
66	Gummidurchführung	0411036
67	Winkel	0238070
68	Büchse	
69	Schnurrolle	
70	Feder	
71	Gummidurchführung	
72	Büchse	
73	Winkel	
74	Lager	
75	Stellring	
76	Skalalampenfassung	7201001
77	Kupplung	0379032
78	Skalalampe, 6,3 V - 0,3 A	8230001
79	Feder	
80	Nabe	
81	Stellring	0376380
82	Schraube, BZ 2,9×13 DIN 7981	
83	Schnurrolle	2724002
84	Schrauben, Art. 4271 - 2,84 x 6,35	2013201
85	Winkel	0245520
86	Scheibe	0377076
87	Schraube	0106118
88	Feder	0335161
89	Federscheibe	0286200
90	Federn	
91	Winkel	
92	Arm	
93	Scheibe	

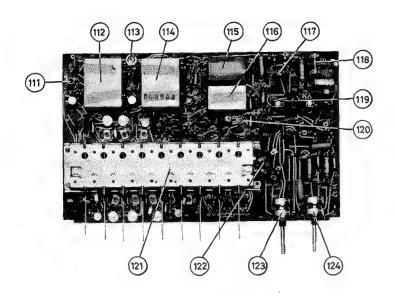


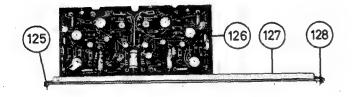




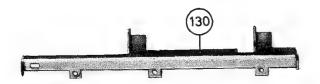
_ /	0.1 1 W. 11	0272052
94	Schwungrad mit Welle	05/2035
95	Lager	0400039
96	Büchse	0410319
97	Winkel	0249241
98	Skalahintergrund	3302029
99	Schnurrolle	2724001
100	Büchse	0410319
101	Schraube, Art. 4271 - 2,84×9,52	2013202
111	Schaltplatte, komplett	8002027
111	AntSpule, LW	8020059
	AntSpule MW	8020062
	Ant. Spale MW	8020061
	AntSpule, 49 m	9300000 - 2 Stok
	Dioden, AA 119	8200000 - 2 Stex.
	Dioden, OA 90	8300009
	Dioden, OA 79	8300022 - 3 Stck.
	Dioden, ZF 9,1	8300028
	Fassung für Elko	0506101
	OszSpule, LW	8020000
	OszSpule, MW	8020001
	OszSpule, 49 m	0996475
	Spule, 468 Serien-Resonanzkreis ferrit	8020057
	Spule, 468 filter	8020058
	Spule, 468 Serien-Resonanzkreis	8020056
	Spule, 10,7 MHz Kopplung	8020003
	Schaltplatte Impedanztransformator	8002030
	Transistor BC 154	8320069
	Transistor, AC 151	8320007
	Transistor, AC 153	8320059
	Transistoren, AC 127/AC 132	8320003
	Transistoren, AF 116	8320017 - 2 Stck.
	Transistor, AF 121	8320020
	Transistor, OC 71	8320035
440	1. ZF-Transformator	8010000
112	1. ZF-1ransiormator	5270002
113	Potentiometer, 500 Ohm	0071207
114	2. ZF-Transformator	09/120/
115	AM Detektor	
116	FM Detektor	09/1225
117	Potentiometer, 2,2 K Ω	5370009
118	Sicherung, 1 A, flink	6604023
119	Kühlplatte	0760417
120	Potentiometer, $2K\Omega$	5370006
121	Druckknopf-Umschalter	7402026
122	Netzschalter	
123	Potentiometer	
124	Potentiometer	5310013
125	Isolierbuchse	
126	Schaltplatte, NF, komplett	
120	NTC-Widerstand, 50Ω	5220001
	Widerstand, 0.4Ω , 0.5 W	5101000
127	Winkel	0248855
128	Isolierbuchse	0412252
	Ferritantenne, komplett m. Spulen	8721000
129	Spulen für Ferritantenne, LW	8020062
	Spulen für Ferritantenne, MW	8020064
	Ferritstab	0760478
120	Winkel	
130	W IIIKCI	0,002,00







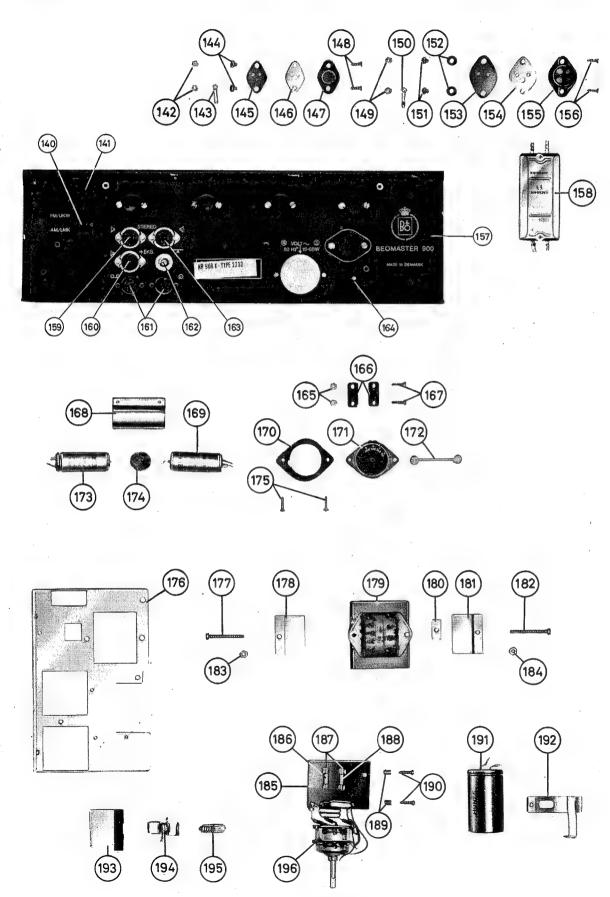






4 / 4	A . 1 1 ADETTE	=010010
141	Antennenbuchse, AM-FM	
142	Muttern, M3 DIN 934	
143	Lötfahne	
144	Isolierbuchsen	
145	Glimmerplatte	
146	Transistor, AD 139	
147	Deckel	
148	Schrauben, AM 3×10 DIN 87	2038912
149	Muttern, M3 DIN 934	2380011
150	Lötfahne	
151	Isolierbuchsen	2938009
152	Fiberscheiben	2622025
153	Glimmerplatte	3170002
154	Transistor, 2 N 555	
155	Deckel	
156	Schrauben, AM 3×10 DIN 87	2038912
157	Montierungsplatte (Rückplatte)	
158	Gleichrichterventil, B 30 C 1600	
159	Steckbuchse, Lautsprecher	
160	Steckbuchse, Lautsprecher	
161	Steckbuchsen, Phono	
161	Steckbuchsen, Tonbandgerät	
162	Potentiometer, Balance	
163	Steckdose, Lautsprecher	
164	Durchführungsbuchse	
165	Muttern, M3 DIN 934	
166	Spannstücke	0287155
167	Schrauben, AM 3×12 DIN 84	2038220
168	Bügel	
169	Elko, 800 µF/25 V - KPI 332	4200054
170	Abschirmung	0534104
171	Spannungsumschalter, komplett mit Leitung	
172	Spannstück für Spannungsumschalter	
173	Elko, 800 µF/25 V - KPI 332	420005/
174		
	Filzscheibe	
175		
176	Endstück, (Chassis)	
177	Schraube, AM 4×35 DIN 84	
178	Abschirmung	0535478
179	Netztransformator, ST 3997/2, JS 11605, SE 10018/1.	
180	Spannstück	0285072
181	Abschirmung	
182	Schraube, AM 4×35 DIN 84	
183	Mutter, M4 DIN 934	
184	Mutter, M4 DIN 934	
185	Montierungsplatte	
186	Sicherung, 250 mA, träge	
187	Sicherungshalter	0593045







188 189 190 191 192 193 194 195 196	Sicherung, 250 mA, träge Abstandrohr Schrauben, BZ 2,9×13 DIN 7981 Elko, 1000 µF/50 V - KB 108 AT Bügel Winkel Skalalampenhalter Skalalampe, 6,3 V - 0,3 A Potentiometer, Lautstärke	8230001
Dipola	liches Zubehör: untenne	8902010
Stecke	r, AM-Antenne	7221022
Stecke	r, FM-Antenne	7221019
Stecke	er, Tonbandgerätr, Lautsprecher	7221020
	r, Phonor, Phono	7222004
SIECKE	1, 1 110110	,



	NOTIZEN:	
,		
	· ·	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	



BESCHREIBUNG.

BEOMASTER 900 ist als ein volltransistorisierter Wechselstromempfänger ausgeführt, der mit FM-Tuner und 2 Schaltplatten aufgebaut ist.

Die Einheit 8050010 umfaßt FM-HF und Oszillator sowie Drehkondensator für FM. Die Schaltplatte 8002014 umfaßt Netzteil, AM-HF und ZF-Teil sowie FM-ZF. Die Schaltplatte 8002010 funktioniert als NF-Verstärker.

FM

Das Antennensignal geht über das Bandfilter 8039007 und die Spulen 8020011 und 6850011 zum Emitter von BF 1151, der als HF-Verstärker arbeitet. Das verstärkte Signal wird auf den Emitter von BF 1152 hineingeführt, der als selbstschwingende Mischstufe arbeitet.

Eine AFN-Diode BA 101 geht in den Oszillatorkreis ein und wird direkt vom FM-Detektor gesteuert. Das ZF-Signal wird mit Hilfe eines Umschalter auf die Basis von AF 1161 (AF 1261) eingekoppelt, der als FM-ZF-Verstärker arbeitet. AF 1162 (AF 1262) und 2 N 2654 (AF 121) funktionieren als ZF-Verstärker, und als Signalgleichrichter werden 2 Stck. AA 119 eingesetzt, dessen einer Reihenwiderstand variabel gestaltet worden ist, damit eine vollständig symmetrische Kurvenform erzielt werden kann. Von OA 90 (Pos. 92), 18 K Ω (Pos. 81a) geht die ALR-Spannung durch 680 Ω zur Basis von BF 1151.

AM

Der Empfänger ist mit einer Ferritantenne für LW, MW versehen, die mit dem Antennendruckknopf ausgeschaltet werden, während man gleichzeitig Antennenspulen für eine Außenantenne einkoppelt. Das Signal wird an AF 116_1 (AF 126_1) geleitet, der als selbstschwingende Mischstufe arbeitet, und weiter an AF 116_2 (AF 126_2) und 2 N 2654 (AF 121), die als ZF-Verstärker arbeiten. Als Signalgleichrichter wird eine Diode OA 79 benutzt, und vom AM-Detektor wird eine ALR-Spannung genommen. Die AM-Detektorschaltung ist — 1,4 Volt über das Massepotential angehoben, und die ALR-Spannung bewegt sich in positiver Richtung, d.h. dem Massepotential zu. Diese Spannung wird über 33 K Ω zum Sekundärkreis des 1. ZF-Transformators (8010000) geleitet. Eine weitere ALR-Wirkung (bei kräftigen Signalen) wird mit Hilfe der Diode OA 79 (Pos. 71) erzeugt, indem diese wegen der Stromänderung im AF 116_2 (AF 126_2) leitend wird und den Primärkreis im 1. ZF-Transformator (8010000) dämpft.

NF

Das Signal wird zum FM-Umschalter, zu den Mono-, Phono- und Tonbandgerätumschaltern geleitet, die zu getrennten Normbuchsen geführt sind. Wenn der Knopf MONO sich in der Außenstellung befindet, wird der Stereo-Indikator in den Funktionen Phono, Tonbandabspielen und FM bei montierem Stereo-Decoder leuchten.

Die beiden NF-Verstärker sind mit Gleichspannungskopplung in der Treiber- und Endstufe ausgeführt.



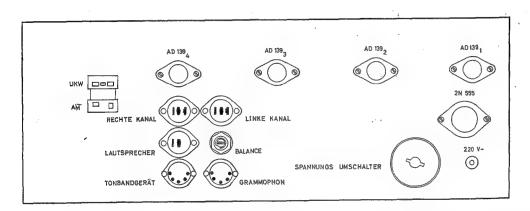
FM Stereo

Der Empfänger ist für Sendungen nach dem FCC-Multiplexsystem vorbereitet, und ein Stereo-Decoder kann durch einen Novalstecker nach dem Herausnehmen des Nachentzerrungsgliedes 0994027 angeschlossen werden.

Die Indikatorlampe wird aufleuchten, wenn die Pilotfrequenz von 19 kHz empfangen wird.

Stabilisierter Netzteil

Wegen der schwankenden Stromaufnahme der Endstufe (0,1 bis 1,6 A) muß der Netzteil mit einer Spannungsstabilisierung versehen sein. Ein Leistungstransistor 2 N 555 wird von einer Zenerdiode und zwei Treibertransistoren gesteuert, und außer einer Stabilisierung wird eine wirksame Filtrierung der Brummfrequenz erreicht.



Die vier Endtransistoren und der Netztransistor sind mit Hilfe von Glimmerscheiben und Hülsen von der Montierungsplatte isoliert. Falls diese Isolierung mangelhaft ist, werden ein oder mehrere Transistoren und Widerstände zerstört.

Die Lautsprecher, Modell 900 K

befinden sich in einem Kompressionsgehäuse, worin auch der mittlere Raum eingeht. Es muß deshalb davon abgeraten werden, den Lautsprechern eine zu hohe Leistung bei demontiertem Chassis zuzuführen, da die Luftdämpfung zur Begrenzung des Membranenhubes notwendig ist.

Es sind Steckbuchsen für 1 Satz Außenlautsprecher vorhanden, und beim Einführen der Stecker der Außenlautsprecher können diese so gedreht werden, daß die eingebauten Lautsprecher ausgeschaltet werden.



Abstimmanzeiger (Radicator)

Die Justierung erfolgt mit dem Potentiometer, Pos. Nr. 89. Der Empfänger wird so eingestellt, daß kein Signal empfangen wird, und es wird auf die Zahl 0 einjustiert.

Balance-Justierung

Diese kann beispielsweise mit einer Frequenzplatte mit 1000 Hz und einem Outputmeter durchgeführt werden. Der Lautstärkeregler wird auf 50 mW eingestellt, und die Balance wird eingeregelt. Danach wird auf 6 W aufgedreht; der Unterschied darf jetzt 3 dB nicht übersteigen.

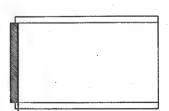
Netzteil

Die Justierung der Gleichspannung 24 Volt erfolgt mit dem Potentiometer 2,2 k Ω , Pos. Nr. 904, in Stellung FM bei herabgeregelter Lautstärke. Ein Röhrenvoltmeter wird dem Punkt H angeschlossen.

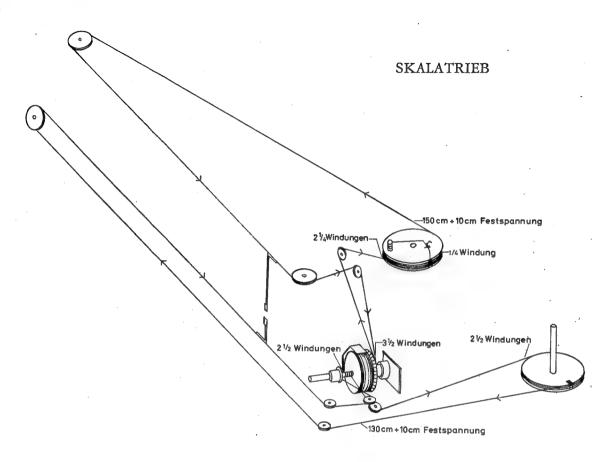
Zur Befestigung des Lautsprechergitters dienen zwei Stück selbstklebende, doppelseitige Klebefolie, und beim Demontieren des Gitters ist es notwendig, das Klebeband mit einem Rasiermesser durchzuschneiden; es wird in Richtung des Pfeiles geschnitten (siehe Zeichnung).

Beim Wiedereinbau wird das alte Klebeband entfernt, und neue Stücke werden dem Gitter angeklebt, wonach dieses auf seinen Platz gepreßt wird.

Klebeband kann unter Nr. 3947432 nachbezogen werden.







NOTIZEN

		٠.	
		-	
	,		



Montierung von Stereo-Decoder, Typ 0001

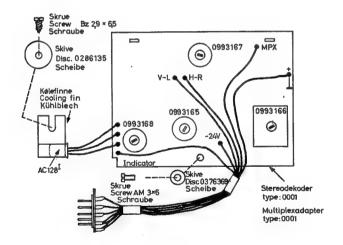
Die beiden Schrauben, die die NF-Schaltplatte 8002002 festhalten, werden herausgeschraubt. Der Nachentzerrungspfropfen 0994027, der in der Stereo-Decoder-Fassung (neben der Stereo-Indikatorlampe) sitzt, wird herausgenommen.

Das Leitungsbündel mit dem Stecker von dem Stereo-Decoder 0001 wird vom Platz des Decoders unter die Schiene hinunter (für die Befestigung von Schaltplatten) und weiter zur Steckdose hin gezogen, wo der Stecker hineingesteckt wird.

Der Indikatortransistor AC 153, der mit einem Kühlblech versehen ist, wird gleichzeitig damit, daß der Decoder auf seinen Platz gebracht wird, nach unten und außen durch das Chassis gezogen (über innere Lautsprecher-Steckdose) und wird außem am Chassis mit einer Blechschraube (BZ 2,84×6,35) Nr. 2013000 im freien Loch an der oberen Kante des Chassis festgeschraubt. Eine Spannscheibe 0286135 gehört zwischen Schraube und Kühlblech.

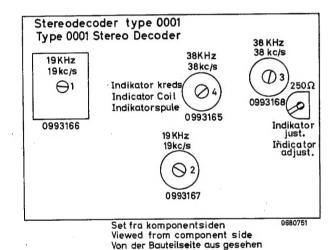
Die Stereo-Decoder-Schaltplatte wird an den beiden Zapfen des Winkels (wie die NF-Schaltplatte) festgelötet und mit einer Schraube (AM 3×6) Nr. 2038209 und einer Fiberscheibe 0376369 an der Schiene festgeschraubt.

Bei der Montierung im BEOMASTER 900 entfällt: 1 Winkel (0760472), 1 Schraube (AM 3×6) Nr. 2038006.



Mit Hilfe der Testsendung von einer FM-Stereo-Station und eines Oszilloskops kann man den Decoder abgleichen, und dies geschieht wie folgt:

Der Empfänger wird auf den Sender eingestellt, die Frequenznachstimmung wird eingekoppelt und das Oszilloskop wird dem Kollektor von AF 1262 angeschlossen; die Kerne 1, 2 und 3 werden auf Maximum justiert (die Kerne lassen sich mit Hilfe von ein paar Tropfen Verdünner lösen).

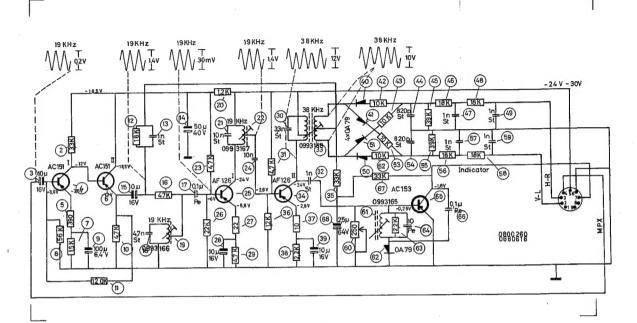


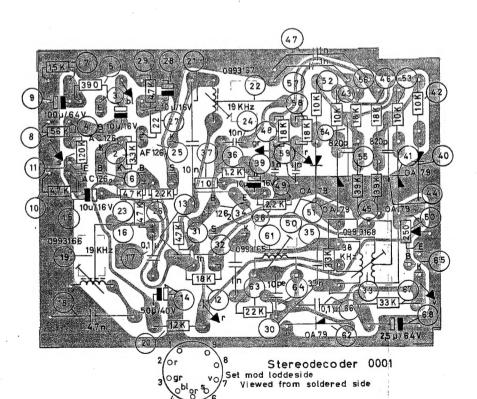
Das Oszilloskop wird nun dem NF-Aufgang des Kanals, der kein Signal empfängt, angeschlossen, und die Kanaltrennung wird nun dadurch justiert, daß Kern 1 gedreht wird, bis eine minimale Kurvenhöhe erreicht wird.

Bei der Justierung der Indikatorschaltung muß das Oszilloskop dem Kollektor von AC 153, angeschlossen sein, und Kern 4 wird auf Maximum justiert.

Das Potentiometer $250\,\Omega$ wird so eingestellt, daß die Indikatorlampe beim Rauschen außserhalb der Stationen nicht zu leuchten beginnt.





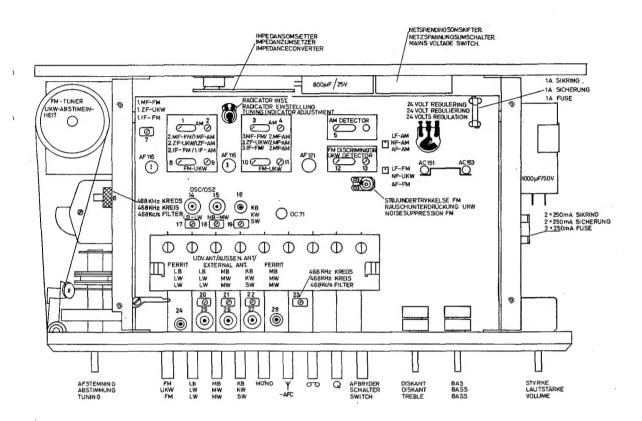


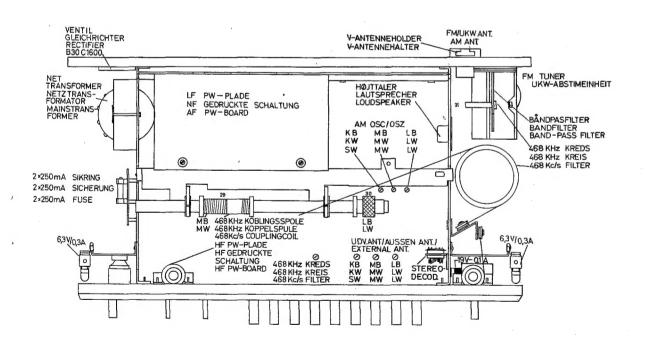
24 EMPFINDLICHKEITSMESSUNGEN UND TRIMMVORSCHRIFT

BEREICH	SKALAEINSTELLUNG	HF - ANSCHLUSS	OSZILLOSKOPANSCHLUSS	FREQUENZ	BEMERKUNG	EMPFIND- LICHKEIT	AUSGANGS- LEISTUNG	ZU JUSTIEREN	
AM-ZF-KREI	SE								
	T							Spule 6-31-23 verstimmen	
MW	Hineingedrehter Kondens.	Punkt A, durch 0,1 μF	Punkt NF-AM siehe Be- stückungszeichnung	468 kHz		1 μV	50 mW	Spulen 5-4-3-2-1 auf max. u. symm. Kuive Bandbreite	
MW	"	Punkt B, "	,	468 kHz		7 μV	50 mW	5 kHz ± 0,5 kHz bei 6 dB	
AW .	»	Punkt C, " 468 kHz			230 μV 50 mW				
AW	n	Antennenbuchse	,	468 kHz		Zahlen folge Trimmen		Spule 6 auf Minimum (1)	
AW .	aus gedrehter Kondens.	"	79	468 kHz				Spule 31 auf Minimum und symmetrisch (2)	
MW	,	Rahmenantenne	"	468 kHz				Spule 23 auf Minimum (3)	
AM-HF-KREI	ISE								
	155 kHz	Antennenbuchse		155 kHz				Spule 17	
_W Osz.	285 kHz	n n		285 kHz				Trimmer 14	
LW Osz.	575 kHz	**		575 kHz				Spule 18	
MW Osz.	1495 kHz	27		1495 kHz	•			Trimmer 15	
MW Osz.	5,95 MHz	, ,	,	5,95 MHz		,		Spule 19	
9 m Osz.		. 77		7,45 MHz				Trimmer 16	
19 m Osz. LW Ferrit	7,45 MHz 155 kHz	In abgeschirmtem Raum mit Rahmeantenne gemessen		155 kHz	Max. Höhen und Tiefen sowie Lautstärke	630 μV/m	500 mW	Spule 30	
_W Ferrit	285 kHz	"		285 kHz	***	750 μV/m	500 mW	Trimmer 24	
AW Ferrit	575 kHz	, »		575 kHz	,,	260 μV/m	500 mW	Spule 29	
AW Ferrit	1495 kHz	>>		1495 kHz	39	195 μV/m	500 mW	Trimmer 28	
LW Aussenant.	155 kHz	Antennenbuchse durch künstl. Ant.		155 kHz	. 79	45 μV/m	500 mW	Spule 20	
LW Aussenant.	285 kHz	"		285 kHz	55	36 μV/m	500 mW	Trimmer 25	
MW Aussenant.	575 kHz	"		575 kHz	n	6 μV m	500 mW	Spule 21	
MW Aussenant.	1495 kHz	,,		1495 kHz	3	112 μV/m	500 mW	Trimmer 26	
19 m Aussenant.	5,95 MHz	"		5,95 MHz	"	35 μV/m	500 mW	Spule 22	
49 m Aussenant.	7,45 MHz	"		7,45 MHz	»	$50~\mu\mathrm{V/m}$	500 mW	Trimmer 27	
FM-ZF-KREI					:		-		
FM	97 MHz	Antennenbuchse	Punkt MF-FM (siehe Be- stückungszeichnung)	10,7 MHz	Durch Diodensonde. AFN ausser Funktion setzen			Spulen 12-13 verstimmen Spulen 35-7-8-9-10-11 auf max. v. symmetr. Kurve Bandbreite 250 kHz ± 30 kHz bei 6 dB	
FM	97 MHz	» ·	Punkt NF-FM (siehe Be- stückungszeichnung)	10,7 MHz	Ohne Diodensonde			Spulen 13-14 auf max. u. symmentr. S-Kurve	
FM	97 MHz	"	'n	10,7 MHz	n			Pot. Pos. Nr 110 auf beste Störunterdrückung	
FM	97 MHz	Punkt A, durch 0,1 μF		10,7 MHz		25 µV	50 mW		
FM	97 MHz	Punkt B, "		10,7 MHz	·	250 μV	50 mW		
FM ·	97 MHz	Punkt C, "		10,7 MHz)	3,5 μV	50 mW		
FM-HF-KREI		•							
FM Osz.	89 MHz	Antennenbuchse		89 MHz				Spule 31	
FM Osz.	106 MHz	7		106 MHz				Trimmer 33	
FM Ant.	89 MHz	77	ı	89 MHz	Outputmet.			Spule 31	
FM Ant.	106 MHz			106 MHz	. 9			Trimmer 34-37	
FM Ant.	92 MHz	29		92 MHz	Max. Tiefen, Höhen sowie Lautstärke	3,5 μV	500 mW		
FM	92 MHz	. 77		92`MHz	Max. Tiefen und Höhen	5 uV	18 dB si./st.		

AM-ZF-Trimmen: Hubgenerator: Frequenzhub etwa 20 kHz AM-Empfindlichkeitsmessungen: Messsender: 400 Hz, 30% Modulation FM-ZF-Trimmen: Hubgenerator: Frequenzhub etwa 1 MHz FM-Empfindlichkeitsmessungen: Messsender: Frequenzhub 22,5 kHz - 400 Hz









Von der Lötseite aus betrachtet

Messung mit Ohmmeter (Netzspannung unterbrochen)

Bei Fehlerortungen in Endstufen und Netzteil kann es ein Vorteil sein, ein Ohmmeter ohne vorheriges Ablöten der Transistoren zu benutzen. In der nachstehenden Tabelle sind Messungen mit einem Vielfachinstrument, 40 k Ω /Volt, angeführt, und der Bereich $\Omega \times 1$ wurde bevorzugt. Bei der Anwendung von anderen Instrumenttypen darf die Tabelle nur als richtungsweisend betrachtet werden, da der Meßstrom das Meßergebnis beachtlich beeinflußt.

Das Instrument ist so zu polen, daß der Minuspol der Batteriespannung an das Chassis des Gerätes gelegt wird. Bei einzelnen Instrumenttypen ist diese Polarisierung umgelechet im Monthälte im Monthälte

kehrt im Verhältnis zur Spannungsmessung.

Transistor	Stift	Ohm	Г	Transistor.	Stift	Ohm
AD 139 ₂ + 4	K E B	28Ω 11Ω 30Ω	A	AC 153	K E B	80Ω 82Ω 2.2KΩ
AD 139 1 + 3	K E B	10Ω 0.5Ω 95Ω		SP 1446 Netzteil	K E B	22 Ω 11 Ω 30 Ω
AC 132	K E B	28 Ω 30 Ω 120 Ω		AC 153 Vetzteil	K E B	22Ω 26Ω 150Ω
AC 127	K E B	95Ω 10Ω 80Ω		AC 151 Vetzteil	K E B	15Ω 22Ω 1.8 ΚΩ